RAPPORTO DEL PROFESSORE G.A. MONGIARDINI SU GLI PROFUMI DELLE LETTERE, ...

Giovanni Antonio Mongiardini



viene praticato dagli esteri Uffizj di Sanità, risponderò il più brevemente possibile a ciò che mi è imposto, tralasciando tutto quel che potrebbe rendere più erudito questo mio Rapporto senza aumentarne l' utilità. Forse un intiero volume basterebbe appena a comprendere la storia de' profumi, e le ultime scoperte che si fecero su questo articolo di pubblica salute, e le contese, cui queste scoperte medesime provocarono. La Commissione Centrale col suo decreto de' 30 Giugno p. p. avendomi chiesto il succennato rapporto, mi è parso, che abbia Ella voluto conoscere il solo risultato de' travagli già fatti, ed il mio qualunque siasi parere appoggiato alla lunga sperienza, che ne debbo avere, ed alla professione cui mi sono dedicato Passo dunque senza più a dire »

Primieramente come gli profumi delle lettere si fecero costantemente dal nostro Magistrato di Sanità col mezzo della fiamma, a traverso della quale si fanno passare e ripassare le lettere già spiegate coll' ajuto di forbici, e di lunghe mollette di ferro. Esaminando le antiche carte del Magistrato sembra che per le lettere non si conoscesse altra maniera di profumi fuor di questa, maniera antichissima dovunque, perchè radicata negli scritti dell' immortale Ippocrate.

Ha inoltre la Commissione Centrale una macchina, la quale da circa trenta anni fè costruire l' antecessor nostro Sig. Marco Massoni, che sembra volesse egli destinare a profumi diversi dalla semplice fiamma; ma questa macchina è rimasta inoperosa per molti anni, sino a che io stesso incaricato dalla Commissione la feci raccomodare per gli profumi col gas acido muriatico ossigenato, ossia colla clorina. Con questo apparato infatti continuano ad espurgarsi quelle carte che sono soggette a semplici quarantene d' osservazione, quarantena di minor pericolo.

Mi permetta sù tal proposito la Commissione, che io rivendichi un'altra volta il suo onore attaccato da un celebre Chimico francese, il quale rimproverò non tanto alla stessa, quanto a tutti gli altri Medici della Liguria di avere ignorate le fumigazioni di gas acido muriatico ossigenato in quella terribile epidemia, da cui fu desolata nel 1800 la nostra Città. La Commissione conobbe prima di tal epoca le dette fumigazioni, come egualmente conobbe quelle del gas acido nitrico progettate dall'inglese Carmichael Smith, anzi fece uso d'entrambe in occasione dell'epidemia medesima, come si può raccogliere dai nostri processi verbali. Ebbi il piacere di rispondere con questi fatti al Sig. Guyton Morveau quando nel 1803 pubblicai colle stampe il mio *Saggio su gli Spedali*.

Serve pure alla nostra Commissione il metodo delle fumigazioni coll'acido muriatico ossigenato ad espurgare i bastimenti, stanze, e robe infette, tutta volta che vengono gli profumi ordinarj, e si rifletta che questi furono sempre da noi preferti a quelli altri, che per molto tempo si usarono nel Lazzeretto di Marsiglia, contro i quali gridarono sì altamente e Chimici, e Medici francesi. *Gli profumi*, dice saviamente un recentissimo Scrittore di quella nazione, *colle sostanze aromatiche, resinose, balsamiche debbono essere banditi, poiche ad altro non servono se non a mascherare per un istante l'odore infetto senza snaturare in alcun modo i miasmi contagiosi.*

Due sono dunque i mezzi, di cui servesi la nostra Commissione per gli profumi delle lettere, la fiamma cioè, ed i vapori della clorina, e quando due soli mezzi di profumo noi conosciamo, non saprei dire, se in altra città d'Italia se ne riconosca più d'un solo, che è quello della fiamma, a meno che essendo stata la nostra Commissione richiesta negli anni scorsi di

mandar copia de' suoi regolamenti, e delle diverse modificazioni adottate sovra tutto il regime Sanitativo in Venezia ed in Napoli, com' egualmente lo fu per Cartagenova e Lisbona, non siansi altrove sul nostro esempio adottati i vapori della Clonna.

Ma non debbo lasciare ignorare a miei Signori Colleghi, che altri mezzi, oltre dei suddetti vi sono per disinfettare ancor più che le lettere, diversi corpi suscettibili di contagio, mezzi inventati e dagli antichi, ed in parte da' moderni scrittori. Omessi per ora gli profumi con sostanze aromatiche e resinose, delle quali ho già accennata l'inefficacia, gli antichi adoperarono lo zolfo, l' orpimento, l' arsenico, l' aceto, ed i moderni altri acidi vi hanno aggiunto. Le medesime sostanze aromatiche si univano dagli antichi ad alcune di quelle, che vengo in ultimo luogo di nominare, e gli profumi descritti dal Padre Maurizio nella troppo famosa peste di Genova del 1656 non contenevano un minor numero di 14 o 16 droghe, alcune delle quali bisogna dirle affatto inerti, altre attive di molto per la felice esperienza che ne fece quel bravo e pio Religioso. Il sig. Gomez infatti, membro della Giunta Sanitativa di Lisbona parlando de' profumi adoprati in Genova dal Padr Maurizio dice che lo stesso univa al zolfo delle cose inutili, alle quali accordava *essenzialmente* una forza di *espurgo*, ma soggiunge, questo errore non avea alcuna conseguenza, poichè per rendere il meschglio maggiormente combustibile, vi aggiungeva dello zolfo in proporzione tanto maggiore, quanto che si voleano profumi più energici.

Da ciò si vede che il dotto Portoghese attribuisce allo zolfo principalmente la proprietà disinfettante, e cade in acconcio di qui ricordare quell' altro profumo, col quale egli si lusinga dopo molte e molte sperienze fatte sù tal proposito, di poter espurgar le lettere senza aprirle, provengano pure le medesime

da paesi attaccati di peste bubonica o di febbre gialla. Prend' egli perciò una parte di sal nitro, ed eguale porzione di fiori di zolfo, mescolati insieme gli spande sovra un poco di stoppa, e ripone questa nel cinerario del forno di Baumé. L'accende quindi con un ferro rovente, o con un acceso tizzone, mentre che le lettere stanno sulla grate dello stesso forno chiuso, e ve le lascia soggiornare per un qualche tempo.

Ma le sperienze fatte da costui, e da Morveau, e da qualche altro non porteranno forse l'ultimo grado di convinzione nell'animo de' più scrupolosi sul dubbio che i miasmi putridi, sovra de' quali s' instituirono gli esperimenti per neutralizzarli, o distruggerli, possono essere di una natura ben diversa dalli pestiferi. L'analogia però milita in favore delle loro conseguenze, e sembra assai bene dimostrato, che la materia de' contagj, nella quale si riconosca un'indole animale possa essere dagl'acidi neutralizzata, o distrutta. Dissi *neutralizzata o distrutta*, poichè a parer mio non è ancora ben provato se gli acidi correggendo il letore cadaverico lo facciono neutralizzando l'ammoniaca, nella quale si ritrovano sciolti o combinati i miasmi del fetore, ovvero in altra maniera distruggendo, e probabilissimamente abbruciando gli miasmi istessi.

Già s' intende che lo zolfo medesimo nel caso degli profumi sovradescritti agisca come un' acido, dando origine nella sua combustione al gas acido solforoso, ciononostante mi sembra nelle sperienze del sig. Gomez che sia un pò troppo forte la dose del nitro, per cui si dà facilmente origine all'acido solforico, che di sua natura è molto pesante e poco espansile, ed inferiore per tal ragione al gas acido solforoso, dal qual solo attender si possono negl' indicati profumi effetti di gran lunga maggiori, oltre che forse potrebbe temersi con tal dose di nitro in combustione

che per avventura si sollevassero nel fornello delle scintille, per cui venissero ad essere le carte sovraposte danneggiate. Peggio ancora dee avvenire nel profumo del Dottor Roussel suggerito dal sig. Gilbert per il Lazzeretto di Marsiglia, in cui tre parti di nitro ad una sola di zolfo compongono un tal mescuglio. Non credo però che in Marsiglia sia stato giammai applicato un simile profumo alle lettere, e forse è stato l'uso suo ristretto ad espurgare bastimenti e stanze abitate da' quarantenanti, lasciate una volta in disparte molte droghe, per cui tanto cari si facevano pagare, e si pagano ancora in quel Lazzeretto gli profumi. Se dobbiamo in ciò prestar fede al Dottor Gomez fu ivi ancor più recentemente introdotto l'uso del gas acido muriatico, ma non già ossigenato, nè in quelle proporzioni consigliate da Morvean, onde quegli giustamente se ne duole. Vengo poi finalmente assicurato da varj Negozianti non assoggettarsi nel Lazzeretto di Pomegue ad altro profumo le lettere che si recano in Marsiglia, se non a quello della loro immersione nell'aceto, immersione antichissima, accreditata in molti luoghi, ed usata principalmente negli Stati Austriaci, ove in tal maniera si purgano tutte le lettere procedenti da paesi infetti, o sospetti del Dominio Ottomano.

Egli è vero altresì che dell'efficacia di queste ultima maniera per purificare le lettere, ed altri oggetti dubitarono gli Signori Morveau, Gilbert, e Gomez recentissimamente, se non che questo ultimo ha poscia insegnato, mediante le più ingegnose sperienze a renderla più attiva, e tal'aggiunta in altro non consiste se non nella pronta dissocazione delle lettere bagnate d'aceto coll'ajuto d'un artificiale calore. In tal modo, egli dice, venendo la lettera ad essere penetrata dall'aceto vaporizzato può benissimo essere espurgata senza permettarsi di aprirla, e ciò mi con-

duce ad esaminare quel che sull' esempio di Malta ci propose l'amico e collega nostro Dottor Borland, la di cui saggezza unita ad una vera filantropia ce lo fa paragonare a quel celebre suo concittadino Howard, personaggio ben degno di una sorta migliore. Il calore del forno, si dice, può servire a purgar le lettere di qualunque miasma contagioso, come serve a distruggere qualunque principio di corruzione ne' corpi organici. Il più volte citato Padre Maurizio dicea similmente che volendo purgare qualunque siasi sostanza colla bollitura nell'acqua, poco importava che questa fosse dolce o salata, *poichè tutta l'operazione procede dal fuoco*, sono sue parole.

Ed io pure riconoscendo, come dicea poc'anzi, un'indole animale nei miasmi contagiosi, sono inclinatissimo a credere che per tal modo possan eglino abbruciarsi intieramente; mi rincresce però, che questo genere di prove contar non possa per anche in suo favore quella serie di secoli, che si vorrebbe in un'affare di tanta importanza. Si sà inoltre come alcune sostanze organiche reggono almeno per un breve tempo senza decomporsi al calore ben'intenso de' forni vetrarj, ed alcuni vegetabili, ed animali pur anco si sono ritrovati vivaci in acque minerali che si accostavano al grado dell' ebullizione, come lo attestano Scardona e Sonnerat, ed anche meglio Spallanzani co' suoi animalculi infusorj. Del resto convien dire, che il processo usato in Malta per la purgazione delle lettere col solo calore del forno non solo sia recente, ma recentissimo, poichè nel 1814 si usava ancora colà di profumar le lettere collo zolfo e la paglia, come lo assicura nella relazione di Gomez al Principe portoghese di Sousa, il qual volle altresì che il Dottor Seixas ne ripetesse in Lisbona l'esperimento.

Riepilogando ora tutto ciò che ho dovuto esporre per dare a miei Signori Colleghi un'idea di quello riguarda gli profumi

delle lettere, compreso quanto si è detto in questi ultimi tempi, parmi di poter conchiudere essere assai diverse le maniere di profumarle ne' paesi diversi, che però si potrebbe profittare del lavoro di molti gran li uomini per migliorare o riformare almeno in parte tali profumi. Quello che io stesso passo a proporre sentirà più la vecchia maniera che la nuova, ma nuova sarà qualche aggiunta, come nuove sono le spiegazioni, che la sola moderna Chimica mi poteva somministrare. E prima di venire a queste conseguenze, sappia la Commissione che non solamente ho voluto leggere quanto è stato scritto su tale argomento, ma che inoltre ho rifatta una gran parte di quell'esperienze, le quali ho accennato nel decorso di questa mia relazione, affine di renderla quanto per me si poteva degna della pubblica sicurezza, e capace a tranquillare l'animo nostro. Codesto Magistrato ha saviamente adottato per massima, di voler piuttosto eccedere nelle precauzioni, anzecchè commettere giammai la menoma negligenza, e questa massima mi ha servito di guida.

1.° Parmi che nessuna valida obbiezione possa farsi agli profumi colla fiamma, profumi però che acquisterebbono una forza maggiore, se dopo aver passata la carta a traverso della fiamma, fosse alquanto spruzzata d'aceto, e ripassata per la fiamma nuovamente, come infatti bisogna ripassarvela, se si vuole espurgato quel pezzettino di carta abbrancato nel primo profumo dalle mollette di ferro. E' verissimo che alcuni in questi ultimi tempi mossero de' dubbj contro i profumi della fiamma, poichè si è temuto in grazia de' fuochi accesi non si accrescesse di troppo il calore, per cui i miasmi acquistassero una novella energia, e perchè i miasmi suddetti con tal mezzo potrebbono disperdersi anzichè distruggersi, e perchè finalmente col fuoco si

consuma la parte più vitale dell'aria, cioè l'ossigeno. Queste obbiezioni però non si fecero giammai direttamente alla profumazione delle lettere colla fiamma, ma piuttosto quando si pretendeva preservare una Città, un luogo, una casa coll'accendere de' fuochi per le strade, o per le stanze medesime. Non può esservi alcuno fisico di buona fede, il quale sostener possa che una qualunque siasi sostanza passata replicate volte in mezzo del fuoco secco e luminoso, qual si è propriamente la fiamma, debba tuttavia contenere de' miasmi contagiosi. E quando una tale ragione ancora non si appagasse, che si dirà dell'esperienza di tanti secoli, la quale ha sanzionato un simile procedere ? (*) Bisogna pur dirlo, poichè tale è la verità, si ritorna con ragione molte fiata alle antiche maniere d'operare dopo molti esperimenti, e molti ragionamenti sù quelle che si dicono moderne scoperte. E lo zolfo stesso di cui si parla ne' nuovi processi di Roussel e di Gomez non era sino dalla più rimota antichità decantato il più grande *antiloimico* fra gli antidoti conosciuti? E' certo che col profumo della fiamma non si può rispettare il sigillo delle lettere, ma val meglio soffrire questo leggiero inconveniente, anzichè un pericolo quantunque rimoto di contrarre la più crudele fra le malattie. Lo spruzzare la carta d'aceto prima di ripassarla sulla fiamma per la seconda volta, come io consiglio, oltrechè garantisce maggiormente la distruzione de' miasmi contagiosi, dà alla carta medesima una tinta più forte di fomigazione, per cui al primo aspetto si vede espurgata, ed in qualunque sua parte espurgata

---

(*) Leggesi nelle Sacre Carte = *Omne quod potest transire per flammas igne purgabitur. quidquid autem ignem non potest sustinere, aqua expiationis &c* Numeri XXXI.

2.° In secondo luogo volendosi da noi conciliare i riguardi dovuti alla pubblica salute con quelli proprj de' paesi interdetti e morali discendo a parlare di quelli altri profumi, che dopo quel della fiamma si meritano la preferenza, profumi, i quali possono essere adoprati, illeso rimanendo il sigillo delle lettere.

Fra questi non temo di annoverare l'immersione delle lettere nell'aceto dopo i soliti tagli fatti alle stesse, e coll' avvertenza maggiore di far prontamente asciugare queste lettere nel forno, lasciandovele ancora soggiornare un certo tempo, onde possa vaporandosi l' aceto penetrarne qualunque parte. Dopo quel della fiamma è certamente questo secondo profumo il più universalmente riconosciuto, e pare che debbano svanire le obbiezioni fatte contro lo stesso in grazia delle avvertenze e cautele che ora vi sono aggiunte. Accordo io pure agli vapori della clorina, e dello zolfo una maggiore attività di quella che possiede l'aceto, ma gli è questo un profumo per le lettere assai antico e rispettato dovunque per meritarsi d' essere raccomandato a preferenza. Diventa inoltre nella maniera che io raccomando di una forza di gran lunga maggiore a quella che può esercitare ne' processi ordinarj, ed il calore del forno, astrazione facendo dall' aceto vaporizzato, forse potrebbe somministrare da per se solo un mezzo valevole a distruggere l' infezione delle carte.

3.° Il profumo di Gomez dee tenere il terzo luogo, purchè si facciano alle lettere quei tagli, dei quali credev' egli potersi dispensare, e purchè sia variata la proporzione del nitro collo zolfo, dovendo secondo le mie sperienze riuscire il profumo più efficace, se invece di parti eguali delle due sostanze impiegate, due terze parti si prendano di zolfo, ed una di nitro solamente. Se ricordo prima della clorina questo profumo di gas acido solforoso, la ragione chiara apparisce dalle sperienze comparative del citato Autore Portoghese.

4.° In quarto luogo succede il profumo della clorina, profumo che giustamente si vendica il primo onore, quando invece di lettere si vogliono purificare stanze, bastimenti, arredi diversi. Nelle esperienze di Lisbona riuscì veramente inferiore di molto a quello del gas acido solforoso per la profumazione delle lettere; ma forse fu dimenticata un' avvertenza necessaria, come altri pure la dimenticano, malgrado che di tal profumo giornalmente si servano, ed abbiano in lui riposte le maggiori speranze. Intendo parlare di quell' umidità che si esige nell' oggetto purificabile, perchè i vapori della clorina possano agirvi efficacemente. Non si tralascierà pertanto di spruzzare d' acqua preventivamente quelle lettere, le quali si vogliono con tal mezzo espurgate.

5.° I vapori di gas acido nitrico saranno riservati a purgar quei locali, ove si trovano raccolte persone, poichè la fiamma, e l' intenso calore in tal caso non servirebbero; ed il gas acido solforoso non meno che il gas acido muriatico ossigenato potrebbero pregiudicare alla salute di coloro, che gli respirano, sebbene debba io por confessarlo ingenuamente, non avere osservato nascere per questo ultimo profumo altro funesto sintoma tranne un pò di tosse, e qualche rara volta un leggier senso d' oppressione al petto.

6.° E' inutile poi di arrestarci più lungamente sulla semplice immersione delle lettere nell' aceto, e sù profumi di sostanze aromatiche, resinose, delle quali abbiamo già dimostrato il pochissimo, o niun valore.

Sù questi principj fondato, dovendo impor fine al mio rapporto, presenterò alla Commissione un progetto di decreto col quale sieno sottoposti a certe regole gli profumi delle lettere, avuto nel tempo stesso riguardo alle lettere doppie, o plichi,

3.° Le lettere appartenenti a questa seconda classe quando sieno doppie, o raccolte in plichi si apriranno fino a renderle semplici, o coperte di una sola fascia, la quale non possa impedire la forza del profumo.

4.° Le lettere provenienti da paesi soggetti ad una semplice quarantena d' osservazione saranno espurgate col vapore della clorina, ovvero del gas acido solforoso in quelle proporzioni suggerite dal nostro collega Prof. Mongiardini.

Si puranno per queste lettere risparmiare i tagli, come pure l' apertura de' plichi, eccettuato però il caso, ove questi fossero di troppo voluminosi.

5.° Gli oggetti suscettibili come seta, lana, cotone, penne, pelo di camelo, e cose simili &c. rinchiusi nelle lettere di patente *brutta* (n.° 1.) saranno abbruciati, quando però non si volesse incaricare di espurgarli l' equipaggio del bastimento soggetto a rigorosa quarantena.

Quelli poi che si ritrovassero in lettere assimilate alle altre patenti (n.° 2 3 4.) saranno espurgati particolarmente con alcuno de' profumi indicati, scegliendo però quello per cui venga ad essere meno danneggiato l' oggetto purificabile.

6.° Continueranno ad essere espurgate le stanze, robe degli equipaggi ed altri arredi co' vapori della clorina. Se però si ritrovassero nel locale degli uomini rinchiusi colla roba infetta, o creduta tale, si farà uso del profumo col gas acido nitrico corretto nella maniera suggerita dal sig. Odier.

7.° Ne' casi dubbj, e ne' quali non fosse abbastanza provveduto col presente regolamento si sceglierà il partito più rigoroso; o almeno gli Ministri, ed altri Impiegati della Commissione ricorreranno al Sig. Deputato agli profumi per regolare giustamente la loro condotta.

INSTRUZIONI

Per determinare la giusta quantità di alcune sostanze, di cui debbono essere composti diversi profumi (*)

I.

Profumo col gas acido solforoso corretto sù quello proposto da Gomez per la profumazione delle lettere.

Nella nostra macchina fumigatoria la qual' è destinata a contenere le lettere da profumarsi, si brucierà la dose di un' oncia, e mezza di fiori di zolfo uniti a mezz' oncia di sal nitro, polverizzati entrambi e sparsi sovra un sottile strato di stoppa a guisa di faldella, e riposti nelle aperture della parte inferiore della macchina. Un tizzone di legno acceso darà fuoco alla mistura, chiudendo il coperchio della cassa, e non riaprendolo se non dopo mezz' ora. Quando vi sia una quantità maggiore di lettere, parte delle stesse sarà riservata per una nuova operazione, e quest' ultima avvertenza è comune pel seguente profumo.

II.

Profumo colla clorina estratto dall' opera di Morveau.

Siccome nella suddetta macchina può comodamente questo profumo praticarsi coll' ajuto del fuoco, val meglio riporre sovra il così detto bagno d'arena il vaso di vetro destinato a contenere il

---

(*) *Si tralascia di parlare de' profumi della fiamma, e dell'aceto, non solamente perchè furono già descritti nel rapporto precedente, ma perchè non vi ha luogo ad alcun errore, come potrebbe avvenire per gli altri, sù quali vuole spiegarsi la presente Instruzione*

muriato di soda Questo polverizzato alla dose di tre oncie, unito ad una mezz' oncia all' incirca di ossido di manganese, tosto che sarà riscaldato nel modo accennato, vi si aggiungerà un' oncia e mezza d'acqua comune, e due oncie d' acido solforico, ossia olio di vitriolo, tutto in una volta Si chiuderà il coperchio della macchina per una mezz'ora come nella prima esperienza.

III.

Profumo col gas acido nitrico proposto da Smith, e corretto da Odier di Ginevra

Dopo aver chiuso le porte e le finestre della camera si verserà in un bicchiere, o qualunque altro vaso di vetro o di porcellana tanto d' acido solforico concentrato che può contenersi in due cucchiari da caffe, poscia vi si getterà a poco a poco un' eguale quantità di nitro purificato ridotto in polvere, agitando di tempo in tempo il mescuglio con una bacchettina di vetro. I vapori del gas acido nitrico continueranno a spandersi nella camera in forma di nebbia per lo spazio di circa un'ora. Quando avranno finito, si apriranno le porte e finestre, e si replicherà, se vi ha luogo, l'operazione nel giorno seguente Un vasto locale, o un grosso bastimento richiede una dose maggiore di profumo, o maggior quantità di bicchieri fumanti tutti colla prescritta dose nel medesimo tempo.

IN GENOVA
Presso A. Frugoni Stampatore della Commissione di Sanità
1815.